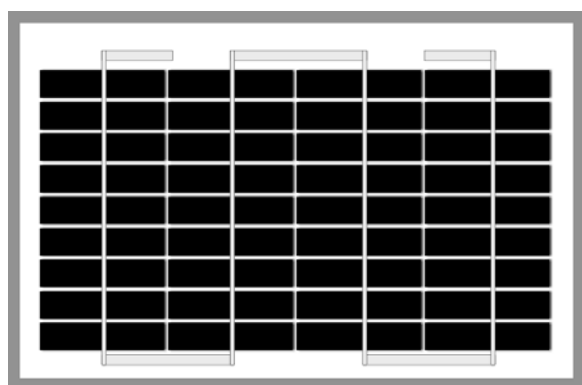
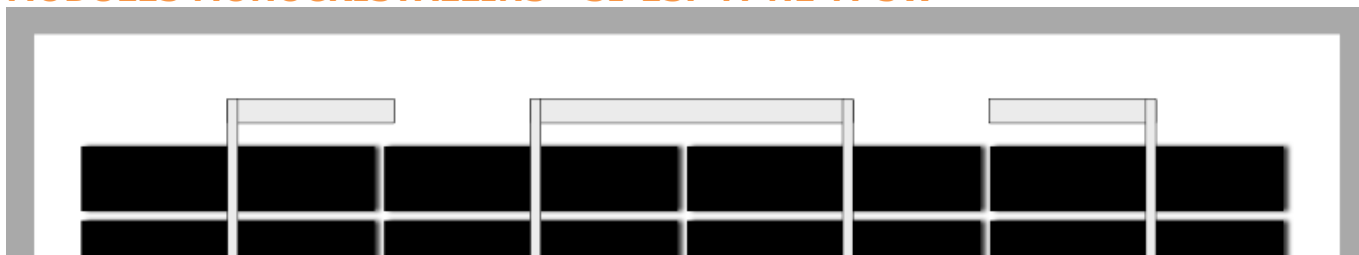




## ÉNERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

### MODULES MONOCRISTALLINS - SI-ESF-M-NE-M-5W



#### A PROPOS DE SOLAR INNOVA

Solar Innova utilise les derniers matériaux pour la fabrication de ses modules solaires. Cela garantit que nous pouvons contrôler notre qualité strictement dans les matières premières et des procédés de production, offrant à nos clients une performance des produits durables et durables soutenus par notre garantie de puissance limitée de 25 ans.

#### PERFORMANCE

Ces modules photovoltaïques utilisent des cellules de silicium monocristallin (les cellules sont réalisées en un monocristal de silicium de haute pureté) pour convertir l'énergie du rayonnement solaire en énergie électrique à courant continu. Chaque cellule est électriquement pour optimiser le comportement du module.

#### RÉSISTANCE

Le châssis compact est fabriqué en aluminium anodisé pour atteindre un moment optimal d'inertie par rapport au poids, pour obtenir une plus grande rigidité et une résistance à la torsion et de flexion. Il a plusieurs trous de fixation du module à la structure support et le sol si nécessaire.

#### QUALITÉ

Les modules photovoltaïques Solar Innova ont passé plusieurs exigences de certification internationale et de continuer à améliorer la qualité et la performance de nos produits avec des technologies éprouvées. La qualité est un de nos principes de base et la recherche de la qualité est le moteur de la société à l'avenir, dans leur désir d'offrir de meilleurs produits.

#### CERTIFICATS

Nos installations de production ont été préparés en conformité avec les dispositions des normes:

- ✓ ISO 9001:2008, en termes de Gestion de la Qualité.
- ✓ ISO 14001:2004, en termes de Gestion de l'Environnement.
- ✓ OHSAS 18001:2007, en termes de Gestion de la Santé et de la Sécurité au Travail.

Nos modules photovoltaïques sont certifiés par des laboratoires reconnus internationalement et sont la preuve de notre respect strict des normes internationales de sécurité, performance à long terme et la qualité globale des produits.



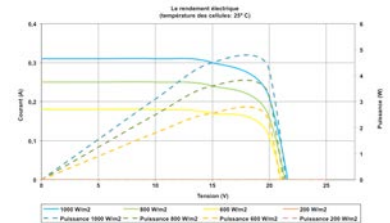


## ÉNERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

### MODULES MONOCRISTALLINS - SI-ESF-M-NE-M-5W

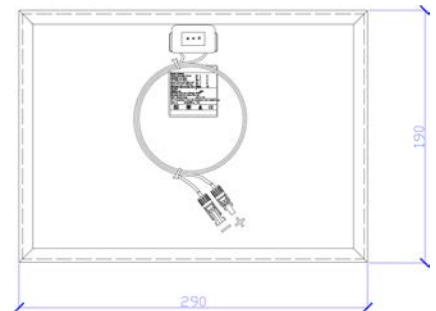
#### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (STC)

|  |      |            |
|--|------|------------|
| <b>Puissance maximum (Pmpp)</b>            | [Wc] | 5          |
| <b>Tolérance</b>                           | [Wc] | 0 ~ + 0,15 |
| <b>Tension à puissance maximale (Vmpp)</b> | [V]  | 17,90      |
| <b>Courant à puissance maximale (Impp)</b> | [A]  | 0,28       |
| <b>Tension en circuit ouvert (Voc)</b>     | [V]  | 22,30      |
| <b>Courant de court-circuit (Icc)</b>      | [A]  | 0,30       |
| <b>Tension maximale du système (Vsyst)</b> | [V]  | 715 (IEC)  |
| <b>Courant nominal maximale du fusible</b> | [A]  | 10         |
| <b>Facteur de Forme</b>                    | [%]  | ≥ 73       |



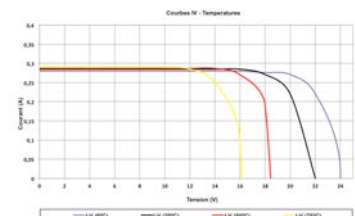
#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

|                                     |                  |   |
|-------------------------------------|------------------|---|
| <b>Taille</b>                       | mm               | 190   |
| <b>Largeur</b>                      | mm               | 290   |
| <b>Épaisseur</b>                    | mm               | 25  |
| <b>Poids</b>                        | kg               | 0,8   |
| <b>Cadre</b>                        | Matériau         | Aluminium anodisé AL6063-T5   |
| <b>Frontal</b>                      | Matériau         | Verre de trempe haute transmissivité                                  |
| <b>Frontal-Épaisseur</b>            | mm               | 3,2 ± 0,2   |
| <b>Cellules</b>                     | Type             | Monocristallin  |
| <b>Cellules</b>                     | Nombre           | 4 x 9   |
| <b>Cellules-Taille</b>              | mm               | 62,5 x 13,8   |
| <b>Cellules-Connexion série</b>     | Nombre           | 36  |
| <b>Cellules-Connexion parallèle</b> | Nombre           | 1   |
| <b>Encapsulante</b>                 | Matériaux        | Verre/EVA/Cellules/EVA/TPT  |
| <b>Boîte de jonction</b>            | Type             | IP65  |
| <b>Boîte de jonction</b>            | Isolés           | Contre l'humidité et intempéries                                      |
| <b>Câble</b>                        | Type             | Symétrique d'une longueur   |
| <b>Câble-Longueur</b>               | mm               | 600   |
| <b>Câble-Section du cuivre</b>      | mm <sup>2</sup>  | 4   |
| <b>Câble</b>                        | Caractéristiques | Faible résistance de contact<br>Minimal pertes pour baisse de tension |
| <b>Connecteurs</b>                  | Type             | MC4   |



#### CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES

|  |       |          |
|--|-------|----------|
| <b>Coefficient de température du courant de court-circuit α (Icc)</b>        | %/° C | + 0,0814 |
| <b>Coefficient de température de la tension en circuit ouvert β (Voc)</b>    | %/° C | - 0,3910 |
| <b>Coefficient de température de la puissance maximale γ (Pmpp)</b>          | %/° C | - 0,5141 |
| <b>Coefficient de température du courant de puissance maximale (Impp)</b>    | %/° C | + 0,10   |
| <b>Coefficient de température de la tension de puissance maximale (Vmpp)</b> | %/° C | - 0,38   |
| <b>NOCT (Température de Fonctionnement Nominale de la Cellule)</b>           | ° C   | + 47 ± 2 |



#### GARANTIES

|                              |                             |                |
|------------------------------|-----------------------------|----------------|
| <b>Défaut de fabrication</b> | Ans                         | 12             |
| <b>Rendement</b>             | Puissance Nominale Minimale | 90 % a 10 ans, |
|                              | %/Ans                       | 80 % a 25 ans. |

